



# KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code:B1

(11) Publication No.1019960006242 (44) Publication Date. 19960511

(21) Application No.1019930020437 (22) Application Date. 19931004

(51) IPC Code:

C04B 35/465

(71) Applicant:

KIST

(72) Inventor:

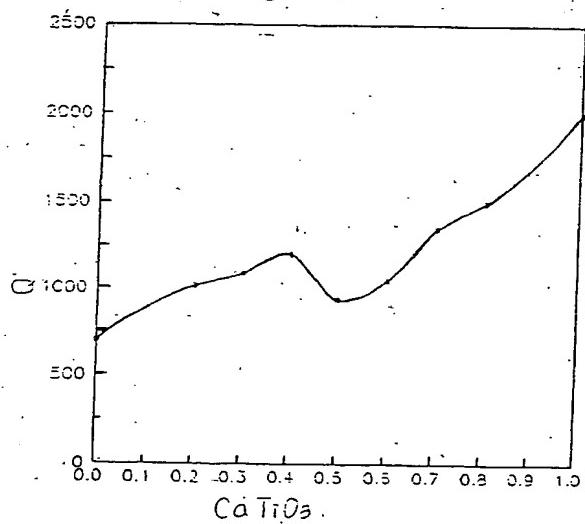
KIM, KYUNG-YONG  
YUN, JOONG-RAK  
HONG, SUK-KYUNG  
JANG, KWANG-HO

(30) Priority:

(54) Title of Invention

DIELECTRIC CERAMIC COMPOSITION FOR HIGH FREQUENCY

Representative drawing



(57) Abstract:

The dielectric ceramic composition for high frequency is prepared in such a manner that CaTiO<sub>3</sub> having (+) temperature coefficient and (Li<sub>1/2</sub>Nd<sub>1/2</sub>)TiO<sub>3</sub> having (-) temperature coefficient are mixed with mole ratio of 0.1–0.3 of CaTiO<sub>3</sub> and 0.9–0.7 of (Li<sub>1/2</sub>Nd<sub>1/2</sub>)TiO<sub>3</sub>.

Copyright 1998 KIPO

if display of image is failed, press (F5)

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51)○Int. Cl. 6

C04B 35 /46

(11) 공개번호

특 1995-0011371

(21) 출원번호

특 1993-0020437

(43) 공개일자

1995년 05월 15일

(22) 출원일자

1993년 10월 04일

(71) 출원인

한국과학기술연구원 김은영

서울특별시 성북구 하월곡동 39-1

(72) 발명자

김경용

서울특별시 강남구 일원동 현대아파트 13-203

윤종락

대전광역시 서구 도마 1동 17-44

홍석경

경기도 과천시 별양동 주공아파트 646-407

장광호

서울특별시 강남구 대치동 983-7

(74) 대리인

박장원

심사청구 : 있음

(54) 고주파용 유전체 세라믹 조성물

요약

본 발명은 고유전율과 높은 Q값을 지닌 유전체 세라믹 재료로서 (+)온도계수와 (-)온도계수의 상호보완에 의해 특성이 양호한 온도계수를 갖는 고주파용 유전체 세라믹 조성을에 관한 것이다. 본 발명의 조성은 (+)의 온도계수를 갖는  $\text{CaTiO}_3$  0.1~0.3몰과 (-)의 온도계수를 갖는  $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$  0.9~0.7몰을 혼합하여 이루어진다. 본 발명에서  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{Li}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{CeO}_2$ 등을 첨가하여 고주파 특성이 향상이 가능하며 본 발명의 고주파용 유전체 세라믹 조성물을 양호한 온도계수를 나타내어 휴대전화기용 재료로 적용될 수 있다.

명세서

[발명의 명칭]

고주파용 유전체 세라믹 조성물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1. (+)온도계수를 갖는 CaTiO와 (-)온도계수를 갖는  $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3$ 이  $\text{CaTiO}_3 0.1 \sim 0.3$ ,  $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3 0.9 \sim 0.7$ 의 몰비로 혼합되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 2. 제1항에 있어서,  $\text{CaTiO}_3 0.2$ ,  $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3 0.8$ 의 몰비로 혼합되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 3. 제1항에 있어서  $\text{CaTiO}_3 0.3$ ,  $(\text{Li}_{1/2}\text{Nd}_{1/2})\text{TiO}_3 0.7$ 의 몰비로 혼합되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 4. 제2항에 있어서, 기본조성에  $\text{Nd}_2\text{O}_3 0.1 \sim 1.5\text{wt\%}$ 가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 5. 제2항에 있어서, 기본조성에  $\text{Li}_2\text{CO}_3 0.1 \sim 1.0\text{wt\%}$ 가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 6. 제2항에 있어서, 기본조성에  $\text{Na}_2\text{CO}_3 0.1 \sim 1.0\text{wt\%}$ 가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 7. 제2항에 있어서, 기본조성에  $\text{CeO}_2 0.1 \sim 1.0\text{wt\%}$ 가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 8. 제3항에 있어서, 기본조성에  $\text{Nd}_2\text{O}_3 0.1 \sim 1.5\text{wt\%}$ 가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

청구항 9. 제3항에 있어서, 기본조성에  $\text{CeO}_2 0.1 \sim 1.0\text{wt\%}$ 가 부가적으로 첨가되어 이루어진 것을 특징으로 하는 고주파용 유전체 세라믹 조성물.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.